

REABILITAÇÃO ORAL DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA PERIDONTAL E DIABETES MELLITUS.

Maria Tereza de Moraes Longhi¹, Rafaella Ugrin de Oliveira Silva², Laís Medeiros Simões de Lima³, Karoline Alves Silveira⁴, François Isnaldo Dias Caldeira⁵, Larissa Santana Rodriguez⁶

¹ Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas- UNIFAL-MG, Minas Gerais, Brasil- (maria.longhi@sou.unifal-mg.edu.br)

² Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas- UNIFAL-MG, Minas Gerais, Brasil- (rafaella.oliveira@sou.unifal-mg.edu.br)

³ Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas- UNIFAL-MG, Minas Gerais, Brasil-(lalamedeiros2110@gmail.com)

⁴ Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas- UNIFAL-MG, Minas Gerais, Brasil- (karolinealvessilveira@gmail.com)

⁵ Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas- UNIFAL-MG, Minas Gerais, Brasil e Departamento de Morfologia, Genética, Ortodontia e Odontopediatria, Faculdade de Odontologia de Araraquara, UNESP- Universidade Estadual Paulista (FOAr/UNESP), São Paulo, Brasil- (fraqncoisdias@hotmail.com)

⁶ Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Alfenas- UNIFAL-MG, Minas Gerais, Brasil- (dralarissarodriguez@gmail.com)

RESUMO

Objetivo: Realizar um levantamento bibliográfico sobre a reabilitação oral de pacientes portadores de doença periodontal e *diabetes mellitus* em uma retrospectiva de dez anos. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura. Buscas virtuais foram realizadas nas bases de dados do Medline até junho de 2021. Para isso, foi estabelecida a pergunta central: “Quais são as reabilitações orais de pacientes portadores de doença periodontal e *diabetes mellitus*?”. Foram excluídos comunicações breves, cartas ao editor, publicações em anais, relatos de casos clínicos e artigos publicados antes de 2010. Por conseguinte, os artigos incluídos foram analisados criticamente. **Resultados:** A pesquisa eletrônica inicialmente obteve 48 artigos originais, que após o processo de triagem, 42 citações foram excluídas. Posteriormente ao estabelecimento dos critérios de inclusão/ exclusão, 6 artigos foram incluídos no estudo. Todas as publicações encontradas foram provenientes do continente asiático. E, as reabilitações orais de pacientes portadores de doença periodontal e *diabetes mellitus* ocorreram por meio de implantes dentais. **Conclusão:** Pode-se concluir que o tratamento de reabilitação de pacientes portadores de doença periodontal e *diabetes mellitus* deve levar em consideração,

de forma prioritária, a saúde sistêmica do mesmo. Entende-se também que a doença periodontal atua como fator de risco bidirecional para *diabetes mellitus*. Além disso, é interessante ressaltar que diante das diversas opções de tratamento para substituir o elemento dentário perdido, a implantodontia tem-se tornando uma ótima opção de reabilitação para esses pacientes, uma vez que, existem várias opções de tratamento para substituir os dentes perdidos e a escolha do tratamento protético deve levar em consideração a natureza multidimensional da saúde do paciente.

Palavras-chave: Periodontite; Diabete Mellitus; Reabilitação.

Área Temática: Temas livres

Modalidade: Resumo expandido

1 INTRODUÇÃO

A qualidade de vida é conceituada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como sendo a auto percepção do indivíduo no contexto social, cultural, sistema de valores e ambiental. Após a sua ampliação do conceito de saúde pré-estabelecido pela OMS, a saúde oral tornou-se de grande relevância para a contribuição no bem estar do indivíduo (WHOQOL, *et al.*, 1993; BAIJU *et al.*, 2017). Doenças como a cárie e a periodontite são exemplos de enfermidades que não são tratadas inicialmente de forma adequada, podem progredir e levar à perda do dente (GERRITSEN *et al.*, 2010).

A maioria dos casos de perda dentária faz parte de um plano de tratamento terapêutico em que se extrai/perde um dente devido a doença oral aguda (por exemplo, periodontite apical aguda) ou doença bucal crônica (por exemplo, perda de suporte periodontal devido a periodontite grave e dentes afetados por cárie não restauráveis) (TAN *et al.*, 2016). Ademais, as ausências dentárias são uma marca da desigualdade social (GOUSAND *et al.*, 2014), tendo como consequências a redução da capacidade funcional de mastigação e fala. Além disso, condições adversas de ordem nutricional, estética e psicológica, com a redução da autoestima e integração social. Que, dependendo da localização da perda dentária, traz prejuízo à qualidade de vida (GERRITSEN *et al.*, 2010; GOUSAND *et al.*, 2014).

As características das estruturas dentárias e do periodonto tornam-se fortes indicadores em relação aos parâmetros de saúde bucal da população (JOHN *et al.*, 2020). A doença Periodontal (DP) é caracterizada por um processo inflamatório crônico ou agressivo que acomete os tecidos de sustentação do indivíduo. Bem como, essa infecção gengival pode ter a interação de uma placa bacteriana disbiótica (CALDEIRA *et al.*, 2021). Já a *diabetes mellitus* (DM), uma doença metabólica, é caracterizada pela desregulação do nível glicêmico no sangue

e pela destruição das células Beta pancreáticas levando a um desequilíbrio significativo da cascata inflamatória (aumento nos níveis de interleucina-1 e TNF- α) do hospedeiro.

Nesse contexto, a interação bidirecional da DP e DM nos indivíduos representam fatores importantes para a progressão destas enfermidades. Uma vez que, elas proporcionam drásticas sequelas estruturais, psicológicas e sociais no hospedeiro (JOHN *et al.*, 2016). Sabendo-se disso, esta revisão de literatura tem como objetivo relatar as reabilitações orais de pacientes portadores de DP e DM em uma retrospectiva de dez anos.

2 METODOLOGIA

Essa pesquisa trata-se de uma revisão narrativa de literatura cuja pergunta central proposta foi: “Quais são as reabilitações orais de pacientes portadores de doença periodontal e *diabetes mellitus*?”.

Diante disso, a estratégia de busca consistiu em um levantamento bibliográfico nos bancos de dados do Medline, no período compreendido entre 2010 e 2021, correlacionando os seguintes descritores da língua inglesa: “*prosthetic*”, “*periodontitis*” e “*diabetes mellitus*”.

Nesse âmbito, foram excluídos casos clínicos de reabilitação, painéis, comunicações breves, revisões, publicações em anais e cartas para o editor. E, incluídos artigos na língua inglesa, pesquisas clínicas, trabalhos publicados no período de dez anos e disponíveis para à leitura completa.

Por fim, a pesquisa eletrônica inicialmente obteve 48 artigos originais, que após o processo de triagem, 42 citações foram excluídas. Posteriormente ao estabelecimento dos critérios de inclusão/ exclusão, 6 artigos foram incluídos no estudo de revisão narrativa da literatura.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prevalência de pesquisas associadas a essa temática foi de n=3 (50%) em 2016. Sendo, em sua totalidade, artigos relacionados a reabilitações em pacientes com DP e DM no continente asiático, como mostra o quadro 1.

Quadro 1. Estudos incluídos na revisão de literatura acerca das reabilitações orais em pacientes com DP e DM.

Autor e Ano	País	Título do estudo
Jung et al., 2013	Coreia do Sul	Relationship of tooth mortality and implant treatment in Type 2 diabetes mellitus patients in Korean adults
Al Amri, Abduljabbar, 2017	Arábia Saudita	Comparison of clinical and radiographic status of platform-switched implants placed in patients with and without type 2 diabetes mellitus: a 24-month follow-up longitudinal study
Al Amri et al., 2017	Arábia Saudita	Comparison of clinical and radiographic status around dental implants placed in patients with and without prediabetes: 1-year follow-up outcomes
Al Amri et al., 2016	Arábia Saudita	Effect of oral hygiene maintenance on HbA1c levels and peri-implant parameters around immediately-loaded dental implants placed in type-2 diabetic patients: 2 years follow-up
Labban et al., 2021	Arábia Saudita	Clinical, bacterial, and inflammatory outcomes of indocyanine green-mediated photodynamic therapy for treating periimplantitis among diabetic patients: a randomized controlled clinical trial
Sghaireen et al., 2020	Arábia Saudita	Comparative Evaluation of Dental Implant Failure among Healthy and Well-Controlled Diabetic Patients- A 3-Year Retrospective Study

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Diante disso, foi possível perceber, na presente revisão narrativa de literatura, que grande parte dos artigos incluídos na amostra destacaram a reabilitação oral de pacientes portadores de DM por meio de implantes dentários. Para tanto, um estudo realizado por Al Amri (2016), na Arábia Saudita, avaliou o estado clínico e radiográfico de implantes colocados em pacientes com e sem pré-diabetes mellitus em um ano. Seus resultados demonstraram que, após, um ano de acompanhamento, não foi observado diferença estatisticamente significativa na presença de sangramento peri-implantar na sondagem, placa bacteriana aderida ao implante, bolsas com profundidade ≥ 4 mm e a perda marginal peri-implantar no grupo controle ($0,2 \pm 0,1$ mm) e grupo teste ($0,1 \pm 0,01$ mm). Ademais, esses resultados foram semelhantes aos estudos de Al Amri (2016), em que investigaram os parâmetros clínicos e radiográficos de implantes platform-switched em pacientes com e sem DM 2 por dois anos (AL AMRI *et al.*, 2017; AL AMRI *et al.*, 2016).

De acordo com o estudo de Jung (2013), a taxa de extração dentária de pacientes diabéticos foi superior em relação ao grupo controle. Além disso, esse estudo evidenciou que a incidência de reabilitação por meio de sistemas de implantes foi estatisticamente significativa para o grupo com DM. E, isso pode ser endossado por Al Amri (2016), na Arábia Saudita, onde a taxa de reabilitação oral por meio de implantes dentários foi superior no grupo com DM 2 em relação ao grupo controle.

Por fim, segundo Al Amri (2016) e Labban (2021), as boas práticas em saúde bucal tornam-se fundamentais para à manutenção da saúde peri-implantar. Além disso, ambos

destacaram que o estado glicêmico do paciente não interferiu no sucesso do tratamento reabilitador adjunto com terapias complementares como, por exemplo, a laser terapia de baixa potência.

Destaca-se como limitação parcial deste estudo a não utilização de diversas bases de dados. Assim como teses, dissertações e a literatura cinzenta. E, mesmo falando em limitações parciais, com os artigos inseridos na revisão de literatura foi possível perceber o sucesso no tratamento reabilitador de pacientes com DP e DM.

4 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o tratamento de reabilitação de pacientes portadores de doença periodontal e *diabetes mellitus* deve levar em consideração, de forma prioritária, a saúde sistêmica do mesmo. Entende-se também que a doença periodontal atua como fator de risco bidirecional para *diabetes mellitus*. Além disso, é interessante ressaltar que diante das diversas opções de tratamento para substituir o elemento dentário perdido, a implantodontia tem-se tornando uma ótima opção de reabilitação para esses pacientes, uma vez que, existem várias opções de tratamento para substituir os dentes perdidos e a escolha do tratamento protético deve levar em consideração a natureza multidimensional da saúde do paciente.

REFERÊNCIAS

AL AMRI, Mohammad D.; ABDULJABBAR, Tariq S. Comparison of clinical and radiographic status of platform-switched implants placed in patients with and without type 2 diabetes mellitus: a 24-month follow-up longitudinal study. **Clinical oral implants research**, v. 28, n. 2, p. 226-230, 2017.

AL AMRI, Mohammad D. et al. Comparison of clinical and radiographic status around dental implants placed in patients with and without prediabetes: 1-year follow-up outcomes. **Clinical oral implants research**, v. 28, n. 2, p. 231-235, 2017.

AL AMRI, Mohammad D. et al. Effect of oral hygiene maintenance on HbA1c levels and peri-implant parameters around immediately-loaded dental implants placed in type-2 diabetic patients: 2 years follow-up. **Clinical Oral Implants Research**, v. 27, n. 11, p. 1439-1443, 2016.

BAIJU, R. M. et al. Oral health and quality of life: current concepts. **Journal of clinical and diagnostic research: JCDR**, v. 11, n. 6, p. ZE21, 2017.

CALDEIRA, François Isnaldo Dias et al. Systematic review of ratios between disease/health periodontitis modulators and meta-analysis of their levels in gingival tissue and biological fluids. **Archives of Oral Biology**, p. 105147, 2021.

GERRITSEN, Anneloes E. et al. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. **Health and quality of life outcomes**, v. 8, n. 1, p. 1-11, 2010.

GOURSAND, Daniela; ROCHA, Ednei Andrade; ALMEIDA, Priscilla Silva. O impacto gerado pelas ausências dentárias nos idosos. **Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU**, v. 6, n. 1, p. 46-53, 2014.

JUNG, Hyun-Yub et al. Relationship of tooth mortality and implant treatment in Type 2 diabetes mellitus patients in Korean adults. **The journal of advanced prosthodontics**, v. 5, n. 1, p. 51, 2013.

LABBAN, Nawaf et al. Clinical, bacterial, and inflammatory outcomes of indocyanine green-mediated photodynamic therapy for treating periimplantitis among diabetic patients: a randomized controlled clinical trial. **Photodiagnosis and Photodynamic Therapy**, p. 102350, 2021.

SCHMALZ, Gerhard et al. Oral Health-Related Quality of Life, Oral Conditions, and Risk of Malnutrition in Older German People in Need of Care—A Cross-Sectional Study. **Journal of Clinical Medicine**, v. 10, n. 3, p. 426, 2021.

SGHAIREEN, Mohammed Ghazi et al. Comparative Evaluation of Dental Implant Failure among Healthy and Well-Controlled Diabetic Patients—A 3-Year Retrospective Study. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 14, p. 5253, 2020.

TAN, H.; PERES, K. G.; PERES, M. A. Retention of teeth and oral health-related quality of life. **Journal of dental research**, v. 95, n. 12, p. 1350-1357, 2016.

WHOQOL GROUP. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). **Quality of life Research**, v. 2, p. 153-159, 1993.